«Қостанай облысы Қарабалық ауданының Михайловка ауылында Тоғызақ өзені арқылы өтетін көпірді күрделі жөндеу»
жұмыс жобасы бойынша

13.12.2021 ж. № 12-0423/21
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫС БЕРУШІ:
«Қарабалық ауданы әкімдігінің тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық, жолаушылар көлігі, автомобиль жолдары және тұрғын үй инспекциясы бөлімі» мемлекеттік мекемесі,
Қостанай облысы, Қарабалық ауданы, Қарабалық ауылы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Кустанайдорпроект» Жобалау институты»
жауапкершілігі шектеулі серіктестігі,
Қостанай қаласы

Көкшетау қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қостанай облысы Қарабалық ауданының Михайловка ауылында Тоғызақ өзені арқылы өтетін көпірді күрделі жөндеу» жұмыс жобасы бойынша осы жинақтау қорытындысы «Мемсараптама» РМК-нің Солтүстік өңірі бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК-нің Солтүстік өңірі бойынша филиалының рұқсатынсыз осы жинақтау қорытындысын толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 12-0423/21 от 13.12.2021 г.
(положительное)

по рабочему проекту
"Капитальный ремонт моста через реку Тогузак в селе Михайловка Карабалыкского района Костанайской области"

ЗАКАЗЧИК:
Государственное учреждение «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции акимата Карабалыкского района», Костанайская область, Карабалыкский район, поселок Карабалык

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью «Проектный институт «Кустанайдорпроект»,
город Костанай

город Кокшетау

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное сводное заключение по рабочему проекту **"Капитальный ремонт моста через реку Тогузак в селе Михайловка Карабалыкского района Костанайской области"** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Северному региону.

Данное сводное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения филиала РГП «Госэкспертиза» по Северному региону.

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект "Капитальный ремонт моста через реку Тогузак в селе Михайловка Карабалыкского района Костанайской области".

Настоящее заключение выполнено на основании договора от 21 октября 2021 года № 020140002499/210053/00 (42).

2. ЗАКАЗЧИК: Государственное учреждение «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции акимата Карабалыкского района», Костанайская область, Карабалыкский район, поселок Карабалык.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «Проектный институт «Кустанайдорпроект», город Костанай (государственная лицензия на проектную деятельность I категория от 24 октября 2012 года № 12021006, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

задание на проектирование, утвержденное заказчиком 18 марта 2021 года;

постановление акимата Карабалыкского района Костанайской области от 18 декабря 2019 года № 201 о утверждении перечня автомобильных дорог районного значения по Карабалыкскому району;

выписка из протокола № 14 от 30 июля 2020 года заседания земельной комиссии Карабалыкского района о предоставлении права ограниченного пользования (публичный сервитут) для размещения моста через реку Тогузак примерной площадью 0,5 га;

решение Карабалыкского районного маслихата Костанайской области от 28 декабря 2020 года № 557 «О районном бюджете Карабалыкского района на 2021-2023 годы» (с приложением);

постановление акимата Карабалыкского района Костанайской области от 05 апреля 2021 года № РД: KZ84VBM01372628 на выдачу разрешения на использование земельного участка для изыскательских работ;

постановление акима Карабалыкского района Костанайской области от 16 июня 2021 года № 152 об установлении публичного сервитута ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции акимата Карабалыкского района»;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) на проектирование от 27 мая 2021 года № KZ30VUA00434487, выданное ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата Карабалыкского района»;

отчет по результатам экспертных работ, обследование технического состояния моста по дороге в с. Михайловка арх. № 27-08/18КС, выполненный ТОО «TestConstruction» в 2018 году (свидетельство об аккредитации от 26 июля 2017 года № 00154, выданное Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан);

отчет по инженерно-геологическим работам, выполненный «Проектный институт «Кустанайдорпроект» в 2021 году (государственная лицензия на изыскательскую деятельность от 11 мая 2001 года КСЛ № II-1066, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства);

отчет по инженерно-топографическим работам, выполненный «Проектный институт «Кустанайдорпроект» в 2021 году;

гидрологический отчет, выполненный «Проектный институт «Кустанайдорпроект» в 2021 году;

акт обследования зеленых насаждений от 26 мая 2021 года, выданный ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции акимата Карабалыкского района»;

ведомость объемов работ (Мост), утвержденная заказчиком 26 мая 2021 года;

дефектная ведомость, утвержденная заказчиком 26 мая 2021 года;

ведомость источников получения и способов транспортировки основных строительных материалов, изделий, полуфабрикатов, утвержденная ведомость объемов работ (Мост), утвержденная заказчиком 26 мая 2021 года;

положительное заключение государственной экологической экспертизы от 25 октября 2021 года № KZ67VDC00083934 на раздел «Охрана окружающей среды» к рабочему проекту, выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Костанайской области».

Письма ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции акимата Карабалыкского района»:

от 02 апреля 2021 года № 61-01 о количестве сельскохозяйственной, грузовой, специальной технике;

от 28 мая 2021 года № ЮЛ-К-4 о начале строительства;

от 01 июня 2021 года № 130-01 касательно обеспечения водой для выполнения СМР;

от 22 ноября 2021 года № 384-01 о первичности рассмотрения рабочего проекта;

от 22 ноября 2021 года № 385-01 об отсутствии затрат на управление проектом;

от 10 декабря 2021 года № 403-01 о расстоянии полигона ТБО.

Письма:

от 22 ноября 2021 года № 273 КГП «Ветеринарная станция Карабалыкского района» об отсутствии сибиреязвенных очагов и сибиреязвенных захоронений на участке строительства и в радиусе 1000 метров.

Согласования заинтересованных организаций:

согласование размещения предприятий и других сооружений, а также условий производства строительных и других работ на водных объектах, водоохранных зонах и полосах от 30 июня 2021 года № KZ02VRC00011086, выданное РГУ «Тобол-Торгайская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов Комитета по водным ресурсам Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан»;

рабочий проект согласован ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции акимата Карабалыкского района» 28 июня 2021 года № 149-01; Управлением административной полиции Департамента полиции Костанайской области МВД РК 07 июня 2021 года № 5-5-5-46/961-И.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Автодорожный мост через реку Тогузак расположен по дороге в с. Михайловка Карабалыкского района Костанайской области.

Участок проектирования расположен вне зоны развития сейсмических процессов согласно СП РК 2.03-30-2017* «Строительство в сейсмических районах».

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Отчет по инженерно-геологическим работам выполнен «Проектный институт «Кустанайдорпроект» в 2021 году.

6.2 Проектные решения

Рабочим проектом предусмотрен капитальный ремонт моста через реку Тогузак в с. Михайловка Карабалыкского района Костанайской области.

Рисунок 1. Ситуационная схема

6.2.1 Мостовые сооружения

Существующее состояние моста

Состояние существующего моста приведено в отчете технического обследования, выполненного ТОО «TextConstruction» в 2018 году, согласно которому мостовое сооружение подлежит капитальному ремонту.

Существующий автодорожный мост через р. Тогузак по дороге в с. Михайловка находится на автомобильной дороге IV технической категории.

Автодорожный мост был построен в 1977 году и за период эксплуатации данное сооружение не подвергалось до настоящего времени ремонтным работам в объемах среднего или капитального ремонта.

Схема моста: 3х21+2х22,15.

Длина моста и габарит проезда: Полная длина по задним граням шкафной стенки – 107,5 м. Длина с учетом переходных плит – 119,3 м.

Габарит автопоезда Г – 9,0 м, с двумя служебными проходами по - 0,75 м.

Мост выполнен прямым, с пересечением р. Тогузак под прямым углом – 90 град.

Нормативная временная вертикальная подвижная нагрузка Н30, НК-80.

В настоящее время мостовое сооружение согласно в неудовлетворительном состоянии.

Основные проектные решения

Проектные решения приняты согласно рекомендаций заключения отчета об обследовании выполненного ТОО «TestConstruction» в 2018 году.

Рабочим проектом предусмотрено:

усиление пролетного строения композитными материалами. Доведение грузоподъёмности до класса нагрузки А-11;

ремонт промежуточных опор. Устройство монолитных рубашек толщиной 140 мм из армированного железобетона;

ремонт береговых опор. Устройство новой шкафной стенки;

устройство нового сопряжение;

устройство новой прохожей и проезжей части;

устройство нового барьерного ограждения;

устройство нового металлического перильного ограждения;

устройство нового поверхностного водоотвода;

устройства покрытия укрепления конусов монолитным бетоном;

устройство новых деформационных швов;

устройство новых лестничных сходов.

Так как замена опорных частей частичная и носит рекомендательный характер в отчете, а также в отчете отсутствуют значимые дефекты по опорным частям, принято решение без замены опорных частей.

К сооружению принят существующий мост разрезной балочной системы с применением балок с разбивкой на пролёт по оси трассы автомобильной дороги.

Промежуточные опоры моста на естественном основании. Несущим слоем основания является скальный грунт, условное сопротивление 50 Мпа. Длина моста принята на основании существующего моста, при длине отверстия моста 113,0 м и максимального однопроцентного расхода 1074,0 м^3. Основными элементами опоры моста является существующий массивный фундамент.

Проект автодорожного моста разработан с учетом имеющихся строительных материалов и изделий в Республики Казахстан. Мост состоит из сборно-монолитных железобетонных конструкций. Проектные решения приняты на основании действующей нормативно-технической документации в Республики Казахстан. Методы возведения сооружения приняты по имеющемуся опыту строительно-монтажных организаций.

Технические показатели приведены в таблице 6.1.

Таблица 6.1

№ п/п	Наименования показателей	Единица измерения	Показатели
1	Пересекаемое препятствие		р. Тогузак
2	Общая длина моста	п.м	108,6
3	Схема моста	п.м	3х21+22,15х2
4	Габариты моста	п.м	Г-8+2х0,75

Пролетные строения

Усиление балки пролетного строения

Согласно заключения отчета необходимо довести грузоподъёмность до класса нагрузки А-11 величины пролетов 1,2, и 3 длиной 21,0 метров, где в поперечном сечении установлены четыре балки шагом 2,5 м. После проверочных расчетов принято проектное решение применить материал внешнего усиления из углеродных лент «CarbonWrap».

Пролётные строения моста представлены существующими железобетонными, предварительно-напряжёнными балками таврового сечения.

Мост расположен на горизонтальном участке автомобильной дороги с продольным уклоном 5‰.

В поперечном сечении моста устанавливается 4 и 6 балок, принятых в обычном исполнении с расстоянием в осях. Балки установлены на существующие опорные части.

Армирование накладной плиты производится сетками с ячейками 20х20 см из стержней Ø12AIII, укладываемых поперёк моста и Ø8AI – вдоль моста. Поскольку расчётная температура в данном районе ниже -40°С, то арматура должна применяться в вязаных сетках, при этом стыки арматурных стержней осуществляются внахлёстку на длине 36 см для Ø12, и 25см для Ø8.

По ровной поверхности накладной плиты устраивается гидроизоляция из одного слоя рулонного материала «ТЕХНОЭЛАСТМОСТ С». Такое высокое внимание к устройству гидроизоляции вызвано тем, что при обследовании мостов и путепроводов в подавляющем большинстве случае на нижней поверхности плиты проезжей части балок имеют место высолы (белые потёки извести) и выщелачивание бетона, что говорит о плохом состоянии гидроизоляции.

Проектом предусмотрено устройство деформационных швов закрытого типа из латунного компенсатора.

Щебёночно-мастичная асфальтобетонная смесь ЩМА-20 приготавливается на основе битума БНД 70/100 с добавлением полимерной добавки. Проезжая часть моста состоит из следующих конструктивных слоев:

1. Устройство асфальтоукладчиком а/б покрытия h=70 мм проезжей части из мелкозернистого плотного асфальтобетона типа БХ-2 по СТ РК 1225-2013
2. Устройство рулонно-наплавляемой гидроизоляции по ж/б монолитной плите "Техноэластмост С" h=5,5 мм.
3. Накладная железобетонная плита толщиной 12 см из бетона В30, F300, W8.

Проезжая часть моста с обеих сторон ограничена металлическим барьерным ограждением (Марка БО – 15МО/250-1,5А-0.55-0.75), удерживающая способность соответствует У-3 (250кДж), группа дорожных условий – Д, высота БО с цоколем - 0,75 м, шаг стоек – 1,5 м, согласно СТ РК 2368-2013 и ГОСТ 26804-2012, установленных на закладных деталях, расположенных на монолитных тумбах изготовленных совместно с накладной плитой при её бетонировании. При бетонировании накладной плиты устраиваются тумбочки под установку перильного ограждения, а также устанавливаются все необходимые закладные детали в соответствии с чертежами конструкции мостового полотна. Металлическое перильное ограждение изготавливается секциями длиной по 2,55, 2,85 и 2,1 метра. На чертеже конструкции проезжей части и сопряжения приведены размещения закладных деталей под установку стоек перильного и барьерного ограждений.

Подходы к мосту с каждой стороны длиной 24,0 ограничены металлическим барьерным ограждением марки ДО/200-4А-1,0-0,75 (включая начальный и конечный участок по 12 метров).

Промежуточные опоры

Ремонт промежуточных опор включает в себя:

очистка поверхности устоя под «рубашку» монолитную;

насечка поверхности, продувка воздухом под высоким давлением;

перед устройством "рубашки" поверхность опоры обильно смочить водой;

с помощью перфоратора в теле опоры делаются шпуры ∅22 и глубиной 600 мм, с последующей забивкой анкеров;

сетки прикрепить к анкерам вязальной проволокой.

Стержни в местах пересечения объединить вязальной проволокой по ГОСТ 3282-74 диаметром не менее 1 мм.

Береговые опоры

Ремонт береговых опор включает в себя:

демонтаж существующих шкафных стенок

устройство новых шкафных стенок, открылков.

Сопряжение моста с насыпью подходов

Сопряжение моста с насыпью подходов по типовому проекту серии 3.503.1-96 с корректировками на пропуск нагрузок А14, НК-120 и НК-180. Переходные плиты приняты длиной 6,0 м по условиям высоты насыпей, категории автомобильной дороги – II и физико-механических свойств грунтов в основании насыпи (малосжимаемые грунты), изменение длины переходных плит в меньшую сторону не допускается. Переходные плиты П600.98.30 – ТАIII – 16 шт., одним концом опираются на прилив шкафной стенки, а другим – на щебёночную подушку, расположенную на половине длины плит от их конца, а на всей остальной длине переходные плиты укладываются на тщательно выравненное и уплотнённое щебёночное основание толщиной 10 см. Для более полного включения в работу переходных плит и лучшего восприятия усилий от нагрузок А14, НК-120 и НК-180 по плитам устраивается распределительная плита средней толщиной 25 см из бетона повышенной водонепроницаемости В30, F300, W6, армированная сеткой с ячейками 20х20 см из стержней Ø8AI и Ø12AIII. На длине 5,5 м от шкафной стенки верх распределительной плиты имеет те же уклоны, что накладная плита на пролётном строении (поперечный уклон 20‰, продольный - 6‰, т.е. должна быть создана одна единая плоскость). Отсыпку конусов и призм сопряжения необходимо вести из хорошо дренирующих грунтов с коэффициентом фильтрации после уплотнения не менее 2 м/сутки. При использовании в качестве дренирующего скального грунта, камни крупнее 20 см не допускаются. Отсыпку дренирующего грунта вести с тщательным уплотнением, обеспечивающим коэффициент уплотнения 0,98-1,0. Ввиду со значительными уклонами склонов, перед отсыпкой дренирующего грунта в конуса и призмы сопряжений в их основании необходимо на склонах нарезать уступы.

Отвод воды с проезжей части моста

Мост расположен на продольном уклоне 5‰ (промиль) и поперечном уклоне односкатном 20‰, что позволяет собирать воду с одной стороны у левого железобетонного, сплошного бордюра. Вода, за счет поперечного уклона проезжей части, собирается у основания железобетонного барьерного ограждения тротуарных блоков и вдоль нее, за счет продольного уклона моста, поступает в специальные прикромочный монолитный водосбросной лоток и далее по сборному водоотводному лотку на откосе насыпи сливается в сборный железобетонный колодец с фильтром отстойником, расположенный у подошвы насыпи.

Лестничные сходы

В проекте предусмотрены одни лестничные сходы – у опоры № 6 и № 1 шириной прохода 0,75 м применительно к типовому проекту 3.503.1-96 выпуск 0-2 «Лестничные сходы. Материалы для проектирования», выпуск 1-2 «Лестничные сходы, Сборные железобетонные элементы. Рабочие чертежи». Лестничные сходы состоят из блоков опор фундамента, ступеней, площадок и косоуров. Косоур лестничных сходов запроектирован, как свободно лежащая балка на двух опорах. Площадки лестничных сходов и ступени лестничных сходов запроектированы, как консольные элементы, которые привариваются к закладным элементам косоура в период монтажа схода.

Металлические ограждения маршей и площадок привариваются к закладным деталям площадок и ступеней.

Грунт под лестницами укрепляется щебнем и послойно уплотняется. Откос насыпи под лестничными сходами отсыпается из дренирующего грунта (отсев щебня) с тщательным послойным уплотнением. В процессе эксплуатации необходимо постоянно следить за состоянием ступеней и площадок сходов.

Основные технические показатели при проектировании приведены в таблице 6.2.

Таблица 6.2

Основные технические показатели

№ п/п	Наименование параметров	Ед. изм.	Нормативы	
			СП РК 3.03-101-2013	По проекту
1	Категория дороги		IV	IV
2	Расчетная скорость движения	км/час	60,0	60,0
3	Число полос движения	шт.)	2	2
4	Ширина полосы движения	м	2х3,0	2х3,0
5	Ширина проезжей части	м	3,0	3,0
6	Ширина обочин	м	2,0	2,0
7	Ширина земляного полотна	м	12,0	12,0
8	Тип дорожной одежды		капитальный	капитальный
9	Вид покрытия		асфальтобетон	асфальтобетон

Укрепительные работы

Укрепление конусов принято монолитным бетоном толщиной 15 см на слое щебня Н=10 см. Бетон В20, F300, W8. Отсыпка конусов производится из дренирующего грунта автосамосвалами, погрузка осуществляется экскаватором ёмкостью ковша 0,65 м^3. Разравнивание бульдозером, уплотнение - электротрамбовками у опор и катками на остальных участках. По подошве насыпи устраивается упор У-1 сечением 40х50 см длиной 100 см по типовому проекту серии 3.503.9-78.

Дренирующую засыпку за опорами и в конусе необходимо отсыпать с тщательным уплотнением, обеспечивающим коэффициент уплотнения не менее К=0,98. В процессе отсыпки необходимо осуществлять систематический контроль качества уплотнения путем отбора проб, определения плотности, влажности и угла внутреннего трения грунтов.

В проекте предусмотрено укрепление дна, в связи с значительными местными и общими размывами. Укрепление дна принято монолитным бетоном толщиной 15 см на слое щебня Н=10 см. Бетон В20, F300, W8.

6.4 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

На период эксплуатации выбросы загрязняющих веществ, воздействие на атмосферный воздух отсутствуют. Объект по санитарной классификации не классифицируется, установление санитарно-защитной зоны/санитарного разрыва не требуется. Представлено письмо КГП «Ветеринарная станция Карабалыкского района» № 273 от 22.11.2021 года об отсутствии сибиреязвенных очагов и сибиреязвенных захоронений на участке строительства и в радиусе 1000 метров, согласно пп. 2 п. 5, п. 6 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к организации и проведению санитарно-противоэпидемических, санитарно-профилактических мероприятий по предупреждению особо опасных инфекционных заболеваний», утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 14.12.2018 года № ҚР ДСМ-40. Представлено согласование РГУ «Тобол-Торгайская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» № KZ02VRC00011086 от 30.06.2021 года, согласно п. 127 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16.03.2015 года № 209.

Организация строительства включает в себя создание необходимых санитарно-бытовых условий для строителей, в соответствии с требованиями Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16.06.2021 года № ҚР ДСМ-49.

6.5 Организация строительства

Строительство объекта осуществляется в соответствии с рабочим проектом, действующим законодательством, строительными нормами и правилами, стандартами по безопасности строительной продукции и охране окружающей среды, требованиями СН РК 1.03.00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

Продолжительность строительства определена согласно СН РК 1.03-02-2014 и СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II» и составляет 8,0 месяцев, в том числе подготовительный период 2,0 месяца.

Начало строительства - апрель 2022 года, согласно письму заказчика от 28.05.2021 года № ЮЛ-К-4.

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства:

на 2022 год - 100%.

6.6 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с «Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», утверждённым приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14.11.2017 года № 249-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирование и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в соответствии с Правилами утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации), предназначенных для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций, утвержденными приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 2 апреля 2015 года № 304 (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов за № 10632), и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов и/или объектов строительства за счет государственных инвестиций в строительство и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 14 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса – АВС-4 (редакция 2021.3.2) по выпуску сметной документации.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения, Выпуск 21;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения, изменения и дополнения, выпуски 1-21;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015 изменения и дополнения Выпуск 20;

сборники сметных цен в текущем уровне 2021 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2021, Выпуск 4;

сборники сметных цен в текущем уровне 2021 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2021. Выпуск 2;

сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2020;

сборник тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2020 на 2021 год. изменения и дополнения, выпуск 21;

сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2020 Отдел 1.Автомобильные перевозки 2021 год.

сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2021 Отдел 2.Железнодорожные перевозки 2021 год, выпуск 1.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу от 14.11.2017 года № 249-нқ);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых сметных затрат и накладных расходов (пункт 20, приложение 2 к приказу от 14.11.2017 года № 249-нқ);

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2 % от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п. 85, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015 с учётом "Изменений и дополнений, выпуск 10");

дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015 с учётом "Изменений и дополнений, выпуск 22").

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2021 годах.

Переход к сметной стоимости строительства на 2022 год выполнен с учётом норм задела объёма инвестиций по годам строительства, с индексацией объёмов предстоящего периода через индекс изменения месячного расчётного показателя согласно приложению 1 "Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2020-2025 годы", протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 25 августа 2020 года №29.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан от сметной стоимости строительства в текущих ценах.

Экономические показатели по рабочему проекту приведены в таблице 6.3.

Таблица 6.3

Экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование	Показатель	
		заявленный	рекомендуемый
1	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2021 года и прогнозных ценах 2022 года, всего, млн. тенге	344,291	335,790
	в том числе:		
	СМР	281,450	275,669
	оборудование	0,000	0,000
	прочие затраты	62,841	60,121

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых решений

В соответствии с требованиями Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденными приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 заказчиком установлен II (нормальный) уровень ответственности.

Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и нормативными требованиями.

Состав и комплектность представленных материалов соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки рабочего проекта.

При разработке рабочего проекта учтены местные природно-климатические и геологические условия площадки строительства.

Рабочий проект соответствует требованиям Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16.03.2015 года № 209, Санитарно-эпидемиологические требования к организации и проведению

санитарно-противоэпидемических, санитарно-профилактических мероприятий по предупреждению особо опасных инфекционных заболеваний», утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 14.12.2018 года № ҚР ДСМ-40, «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16.06.2021 года № ҚР ДСМ-49.

Принятые проектные решения соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной и пожарной безопасности, обеспечивают надежное функционирование объекта.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту приведены в таблице 7.1.

Таблица 7.1

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатель	
			заявленный	рекомендуемый
	Мост			
1	Общая длина моста	п.м	108,6	108,6
2	Схема моста	п.м	3х21+22,15х2	3х21+22,15х2
3	Габариты моста	п.м	Г-8+2х0,75	Г-8+2х0,75
	Подходы к мосту			
4	Протяженность участков	км	2х6,0	2х6,0
5	Категория дороги		IV	IV
6	Расчетная скорость движения	км/ч	60	60
7	Количество полос движения	шт.	2	2
8	Ширина земляного полотна	м	12,0	12,0
9	Ширина проезжей части	м	3,0	3,0
10	Ширина полосы движения	м	2х3,0	2х3,0
11	Ширина обочин	м	2,0	2,0
12	Тип дорожной одежды		капитальный	
13	Вид покрытия		асфальтобетон	
14	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2021 года и прогнозных ценах 2022 года, всего в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн.тенге	344,291 281,450 0,000 62,841	335,790 275,669 0,000 60,121
	В том числе: 2021 год (ПИР и экспертиза) 2022 год	млн.тенге	 10,833 333,458	 13,571 322,219
15	Продолжительность строительства	мес.	8,0	8,0

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учётом внесённых изменений и дополнений рабочий проект "Капитальный ремонт моста через реку Тогузак в селе Михайловка Карабалыкского района Костанайской области" соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению с технико-экономическими показателями, указанными в таблице 7.1.

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции акимата Карабалыкского района» в соответствии с условиями договора от 21 октября 2021 года № 020140002499/210053/00 (42).

8.3 Заказчик при приемке документации по рабочему проекту от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.

8.4 Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Қостанай облысы Қарабалық ауданының Михайловка ауылында Тоғызақ өзені арқылы өтетін көпірді күрделі жөндеу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданыстағы нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және 7.1-кестеде көрсетілген техникалық-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады.

8.2 Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2021 жылғы 21 қазандағы № 020140002499/210053/00 (42) шарттың талаптарына сәйкес «Қарабалық ауданы әкімдігінің тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық, жолаушылар көлігі, автомобиль жолдары және тұрғын үй инспекциясы бөлімі» ММ кепілдік етеді.

8.3 Тапсырыс беруші жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы жобалау ұйымынан қабылдап алу кезінде оның осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексеруі тиіс.

8.4 Тапсырыс беруші құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша пайдалансын.

Ссылка на окончательную редакцию документации

Жакупов А.У.

Директор

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Жансеитов Д.Т.

Директор департамента

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Татиева А.С.

Начальник производственного отдела

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Байтурганова А.Т.

Ведущий специалист (перевод, делопроизводство)

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Сансызбаев Е.И.

Эксперт

РГП "Госэкспертиза"

Исраилов Я.И.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Южному региону

Нагарнюк Е.Н.

Эксперт

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Жакупова А.С.

ведущий специалист (оформление и выдача экспертных заключений)

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

ИЗМЕНЕНИЕ

в экспертное заключение от 13.12. 2021 года № 12-0423/21 по РП «Капитальный ремонт моста через реку Тогузак в селе Михайловка Карабалыкского района Костанайской области», выданное филиал РГП «Госэкспертиза» по Северному региону.

Заказчик – Государственное учреждение "Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции акимата Карабалыкского района".

Генпроектировщик – ТОО "Проектный институт "Кустанайдорпроект".

1. В разделе **7 РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ** подраздел **7.1 Оценка принятых решений** на странице 10 в тексте первого абзаца словосочетание «установлен II (нормальный) уровень ответственности.» **заменить на** "установлен I (повышенный) уровень ответственности.".

2. **Настоящее изменение является неотъемлемой частью Экспертного заключения**.

«Қостанай облысы Қарабалық ауданының Михайловка ауылында Тоғызақ өзені арқылы өтетін көпірді күрделі жөндеу» ЖЖ бойынша «Мемсараптама» РМК Солтүстік өңірі бойынша филиалымен берілген 13.12.2021 жылғы 12-0423/21 сараптама қорытындысына

ӨЗГЕРІС

Тапсырыс беруші –"Қарабалық ауданы әкімдігінің тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық, жолаушылар көлігі, автомобиль жолдары және тұрғын үй инспекциясы бөлімі" мемлекеттік мекемесі.

Бас жобалаушы – "Кустанайдорпроект" Жобалау институты" ЖШС.

1. **РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ 7**-тарауының **Оценка принятых решений 7.1** тармағындағы бірінші абзацтың 10 беттегі мәтінінде «жауапкершіліктің II (қалыпты) деңгейі белгіленді» сөз тіркесі «жауапкершіліктің I (жоғары) деңгейі белгіленген» сөз тіркесіне **ауыстырылсын.**

2. **Осы өзгеріс Сараптамалық қорытындының ажырамас бөлігі болып табылады**.

Нагарнюк Е.Н.
Эксперт
Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Исраилов Я.И.
Эксперт
Филиал РГП «Госэкспертиза» по Южному региону

Сансызбаев Е.И.
Эксперт

РГП "Госэкспертиза"

Татиева А.С.
Начальник производственного отдела
Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Жансеитов Д.Т.
Директор департамента
Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону